



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43952

Dz. 15/52

KI. 76 b, 13

MaK Maschinenbau Kiel Aktiengesellschaft*)

Kiel-Friedrichsort, Niemiecka Republika Federalna

Urządzenie do poprzecznego rozdzielania runka, pilśni, runa i podobnych materiałów

Patent trwa od dnia 17 października 1959 r.

Pierwszeństwo: 22 października 1958 r. (Niemiecka Republika Federalna).

Do poprzecznego rozdzielania runka i runa na określone odcinki podczas posuwu stosuje się różne znane urządzenia. Rozdzielanie odbywa się bądź za pomocą noża, w urządzeniu podobnym do równoległych nożyc do cięcia blachy, albo też runko jest rozrywany za pomocą opuszczanych tłoczników. Urządzenia takie pracują jako urządzenia umieszczone nieruchomo, wskutek czego podczas rozdzielania materiału następują w czasie transportu spiętrzenia, co powoduje zakłócenia w dalszej produkcji i przyczynia się do uszkodzenia runka. Urządzenie do poprzecznego rozdzielania runka, pilśni, runa, w dalszym opisie zwane rozcinarką, stanowi wynalazek, który usuwa wspomniane niedogodności przez zastosowanie rozcinarki, poruszanej podczas zabiegu cięcia poprzecznego z prędkością przenoszenia rozcinanego materiału i w je-

go kierunku przenoszenia. Rozcinarka jest osadzona ruchomo na obsadzie portalowej, a sama obsada może być napędzana poprzecznie do kierunku cięcia za pomocą napędów łańcuchowych po dwa łańcuchy z każdej strony taśmy przenośnikowej.

Z boku na pionowych wspornikach obsady portalowej są umieszczone krążki toczne, które toczą się po osobnych szynach i zapewniają jednakowe położenie pionowe obsady portalowej. Rozcinarka jest napędzana w kierunku podłużnym cięcia i wyłącza się samoczynnie po dokonaniu cięcia, powracając następnie do położenia wyjściowego.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku napędu do rozcinarki poprzecznej, fig. 2 — widok z góry tej rozcinarki poprzecznej, fig. 3 — jej widok z boku, a fig. 4 — widok rozcinarki w kierunku cięcia.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. August Krause.

Taśma przenośnikowa prowadzona na walcach 2 i 3 przenosi materiał podlegający rozcinaniu. Stały tor ślizgowy 4, który w najprostszej postaci ma kształt płaskiej płytki, zapobiega zwisaniu taśmy przenośnikowej 1.

Obok taśmy przenośnikowej 1 z obu stron znajdują się przekładnie łańcuchowe 5 i 8 z kołami łańcuchowymi 6, 7 i 9, 10 obracającymi się w kierunku strzałek, tj. w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

Na łańcuchach napędowych 5 i 8 są umocowane krążki toczne 11 i 12, osadzone na czopach umocowanych po obydwóch stronach na mostkach 13. Dwie szyny portalowe 14 i 15 łączą ze sobą obydwa mostki 13. Krążki toczne 11 i 12 są oparte w dolnym ciągu łańcucha na umieszczonych z boku szynach 16 i 18, a w górnym ciągu — na bocznie umieszczonych szynach 17 i 19.

Łańcuchy 5 i 8 są napędzane z prędkością taśmy przenośnikowej 1 i poruszają się w położeniu przedstawionym na rysunku w dolnym ciągu łańcucha w kierunku strzałki, przy czym przenoszenie powrotne portalu, odbywające się za pomocą wsporników 13 i szyn portalowych 14 i 15, następuje w górnym ciągu łańcucha powyżej runa. Koła łańcuchowe są umieszczone wewnątrz ścianek bocznych 27 i 28.

Na szynach portalowych 14 i 15 jest umieszczona przesuwnie właściwa rozcinarka z kołami tocznymi 21. Rozcinarka ta składa się z silnika napędowego 20, skrzynki przekładniowej 24, noża tarczowego 25 oraz ze stopy przewodniczej 26. Na rozcinarce jest również osadzone koło napędowe 22 dla bocznego napędu, które załącza się z łańcuchem krążkowym 23, umocowanym poniżej szyny portalowej 14.

Zabieg cięcia odbywa się następująco: za pomocą nie przedstawionego na rysunku lecz znanego urządzenia włączającego zostają wprowadzone w ruch napędy łańcuchowe 5 i 8. Położenie wyjściowe portalu w dolnym ciągu łańcucha jest lewym położeniem skrajnym. Ruch odbywa się w kierunku strzałki. Jednocześnie zostaje wprowadzona w ruch rozcinarka, która zostaje wysunięta z dolnego skrajnego położenia pokazanego na fig. 2, przy czym nóż tarczowy 25 przecina runko w kierunku poprzecznym. W położeniu krańcowym kierunek obrotu silnika 20 zostaje odwrócony, kiedy transport podłużny przekładni łańcuchowej dojdzie do górnego ciągu łańcucha. Teraz rozcinarka przechodzi z powrotem po szynach portalowych 14 i 15 do położenia wyjściowego, dopóki krążki 11 i 12

mostków 13 nie przyjmą dolnego położenia na kołach łańcuchowych 6 i 9 i wtedy obydwa ruchy zostają znowu wyłączone, dopóki nie zostanie włączony dalszy zabieg cięcia odpowiednio do nastawienia urządzenia włączającego. Dla polepszenia cięcia mogą być zastosowane dociskacze znanej konstrukcji.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do poprzecznego rozdzielania runka, pilśni, runa i podobnych materiałów podczas posuwu, znamienne tym, że posiada urządzenie tnące, które podczas zabiegu cięcia poprzecznego jest poruszane z prędkością przesuwu rozcinanego materiału i w kierunku jego przenoszenia.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że urządzenie tnące jest umieszczone przebieżnie na obsadzie portalowej, a sama obsada jest napędzana za pomocą przekładni łańcuchowych (5 i 8), po dwie z każdej strony taśmy (1), do przenoszenia materiału i poprzecznie do kierunku cięcia.
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że z boku na pionowych mostkach (13) obsady portalowej są umieszczone krążki toczne (11 i 12), które toczą się na osobnych szynach (16, 18) i zapewniają jednakowe położenie pionowe obsady portalowej.
4. Urządzenie według zastrz. 1—3, znamienne tym, że urządzenie tnące jest napędzane jednocześnie w kierunku podłużnym cięcia, a po dokonaniu cięcia wyłącza się samoczynnie i wraca w położenie wyjściowe.
5. Urządzenie według zastrz. 1—4, znamienne tym, że podczas przebiegania punktów przyłączenia przekładni łańcuchowej na obsadzie portalowej w dolnym ciągu łańcucha odbywa się jednocześnie zabieg cięcia, a w górnym ciągu łańcucha urządzenie tnące podniesione ponad materiał powraca w położenie wyjściowe, zarówno w kierunku cięcia jak i w kierunku poprzecznym.
6. Urządzenie według zastrz. 1—5, znamienne tym, że dla krótkiej szerokości cięcia jest zaopatrzone w kilka rozcinarek poprzecznych, umieszczonych jedna za drugą, które przy odpowiednim nastawieniu umożliwiają wyrób wąskich pasm.

MaK Maschinenbau
Kiel Aktiengesellschaft

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy

FIG. 1

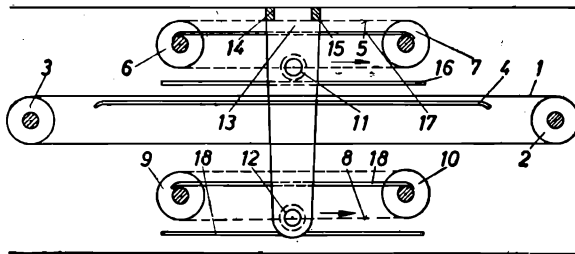


FIG. 2

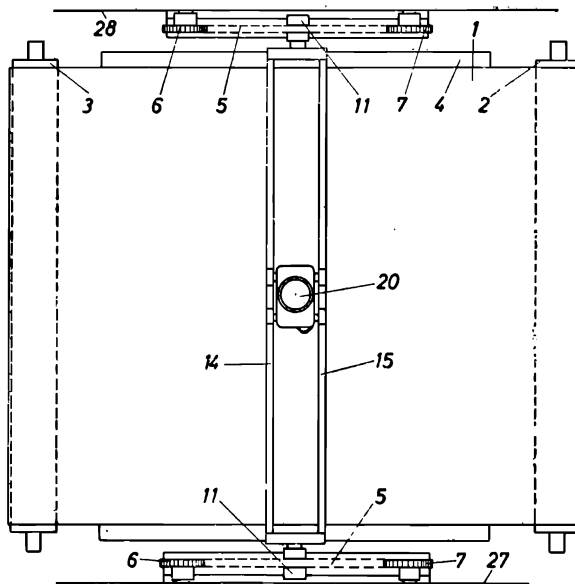


FIG. 3

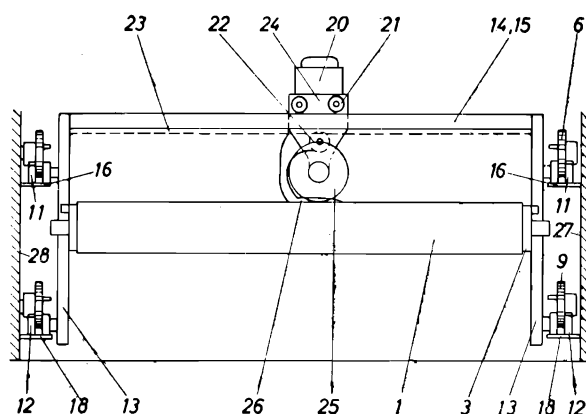
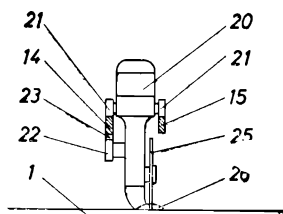


FIG. 4



BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej